

CE

LOGICM

IP1854
rev. 2006-09-06

I Manuale di installazione quadro elettronico per automazione 230 V~ a 1 o 2 motori.

GB Control panel installation manual for 230 V~ automation with 1 or 2 motors.

F Notice d’installation d’une armoire électrique pour automatisation 230 V~ à 1 ou 2 moteures.

D Installationsanleitung für ein- oder zweimotorigen Torsteuerung 230 V~.

E Manual de instalación del tablero eléctrico para automación 230 V~ a 1 o 2 motores.

P Manual de instalação quadro eléctrico para automação 230 V~ com 1 o 2 motores.

LOGICM

F2 JR4 JR10 SO NIO RF D5 S5 JT ON OFF 1 2 3 4 5 6 EO OPEN OPEN F1 POWER SA IN 11 12 JR6 TM TC RP TR R1 OM J7

L N U W V X Z Y 15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41

Lampeggiante / *Flashing light*
com
com
M1 1~
M2 1~
L N
Alimentazione
Power supply

Elettroserratura / *Electric lock*
Lampeggiante / *Flashing light*
Lampada / *Lamp*
Finecorsa / *Limit switch*
Finecorsa / *Limit switch*
Uscita / *Output* 24 V= / 0,5 A
Chiusura automatica / *Automatic closing*
Apertura / *Opening*
Chiusura / *Closing*
Passo-passo / *Step by step*
Sicurezza in apertura / *Safety while opening*
Sicurezza in chiusura / *Safety while closing*
Riapertura di sicurezza / *Reversal safety contact*
Stop
Apertura parziale / *Partial opening*
Safety test

		MIN	MAX
TM	Tempo manovra *Operation time*	10 s	120 s
TR	Tempo ritardo chiusura M1 *Closing delay time M1*	0 s	30 s
TC	Tempo chiusura automatica *Automatic closure time*	0 s	120 s
RF	Regolazione forza *Power adjustment*	1	5
R1	Spinta sugli ostacoli *Thrust on obstacles*	min	max
RP	Apertura parziale *Partial opening*	0 s	30 s

		OFF	ON
DIP1	Modalità radio *Radio mode*	passo-passo *step by step*	apertura *opening*
DIP2	Senso apertura *Opening direction*	destra *right*	sinistra *left*
DIP3	Rinnovo tempo chiusura aut. *Aut. closure time renewal*	50%	100%
DIP4	Stato all’accensione *State of automation at start*	aperto *open*	chiuso *close*
DIP5	Sblocco elettroserratura *Electric lock release*	disabilitato *disabled*	abilitato *enabled*
DIP6	Prelampeggio *Pre-operation flashing light*	disabilitato *disabled*	abilitato *enabled*



ISO 9001
Cert. n° 0957

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

⚠ Diese Montageanleitungen sind ausschließlich dem Fachpersonal vorbehalten.
Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der praktischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen. Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produkts aufmerksam durch. Eine fehlerhafte Montage kann zu ernsthaften Verletzungen und Sachschäden führen. Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Styropor etc.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können. Überprüfen Sie das Produkt vor der Montage auf Transportschäden. Montieren Sie das Produkt nicht in explosionsfähiger Atmosphäre oder Umgebung: Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr. Beachten Sie bei der Montage der Schutzeinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not- Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der praktischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entwickelten Kräfte.

⚠ Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass die Angaben auf dem Datenschild mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Statten Sie das Versorgungsnetz mit einem allpoligen Trennschalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm aus. Stellen Sie sicher, dass der elektrischen Anlage ein geeigneter Fehlerstrom-Schutzschalter und ein Überstromschutz vorgeschaltet sind. Schließen Sie das motorisierte Tor soweit erforderlich an eine normgerechte Erdungsanlage an. Unterbrechen Sie während der Montage-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Stromzufuhr, bevor Sie den Deckel für den Zugang zu den elektrischen Geräten öffnen.

⚠ Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung für die Installation von sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab. Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

MONTAGEHINWEISE

Befestigen Sie das Steuerungsgehäuse. Für die Kabeleinführungen das Gehäuse der elektrischen Steuerung auf der Unterseite bohren. Falls möglich, die Kabel unter Verwendung geeigneter (nicht von uns mitgelieferter) Verschraubungen befestigen. Halten Sie die Zuleitungs- und Motorkabel von den Steuerkabeln an den Anschlusspunkten in den Klemmenbrettern mindestens 8 mm voneinander getrennt (z.B. Kabelbinder verwenden). Schließen Sie die den Schutzleiter (Farbe gelbgrün) von Zuleitung, Trafo und elektronischer Steuerung unter Verwendung der mitgelieferten Klemme gemeinsam an. Zum Ende der Installation wieder das Gehäuse schließen.

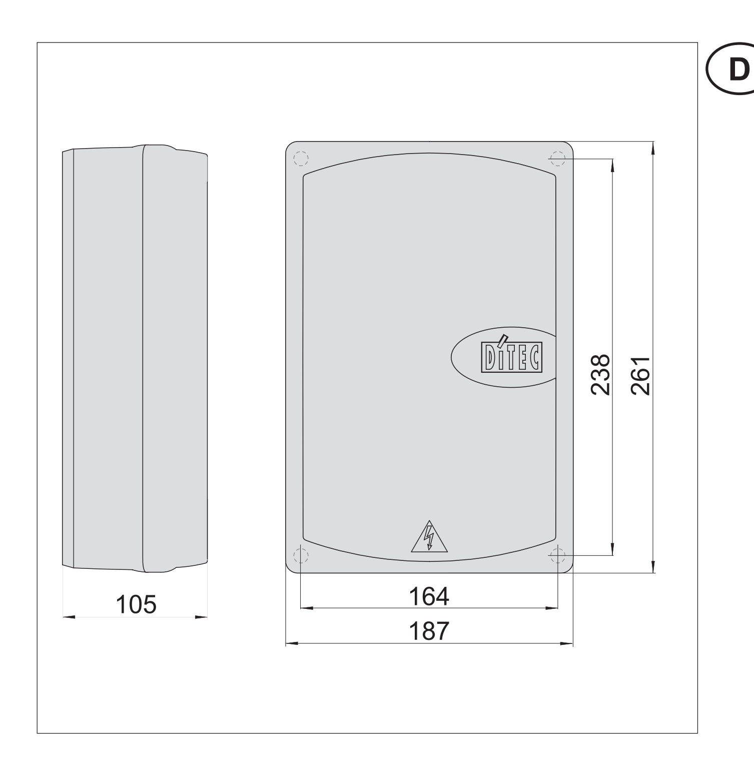
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: DITEC S.p.A.
Adresse: via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) – ITALY

erklärt hiermit, daß die Steuerung LOGICM mit den einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Rchtlinien übereinstimmen:
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG;
EMC-Richtlinie 89/336/EWG.

Caronno Pertusella, 06-09-2006

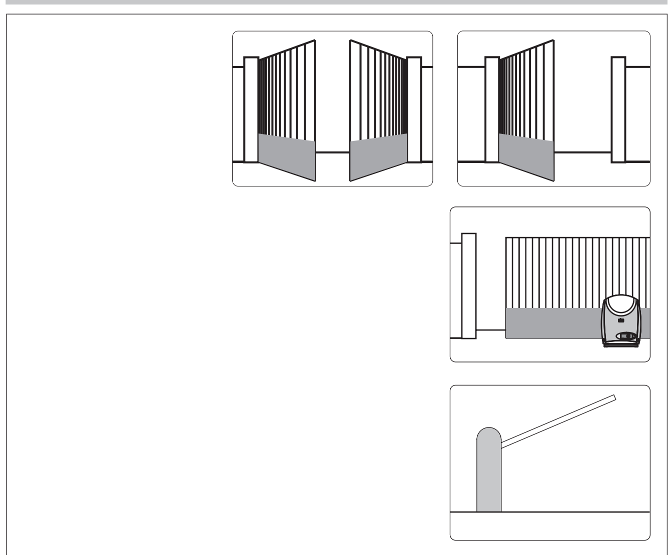
Fermo Bressanini
(Vorsitzende)



TECHNISCHE DATEN

	LOGICM	LOGICMJ
Spannungsversorgung	230 V~ / 50Hz	120 V~ / 60Hz
Sicherung F1	F6,3A	F6,3A
Sicherung F2	F3,15A	F3,15A
1 Motor Ausgang	230 V~ / 5 A max	120 V~ / 6,3 A max
2 Motoren Ausgang	230 V~ 2 x 2,5 A max	120 V~ 2 x 3,15 A max
Spannungsversorgung Zubehör	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatur	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Schutzgrad	IP55	IP55
Abmessungen	187x261x105	187x261x105

ANWENDUNG





1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

1.1 Befehle

Befehl		Funktion	Beschreibung
1 —/— 2	N.O.	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Die permanente Schließung des Kontaktes aktiviert die automatische Öffnung.
1 —/— 3	N.O.	ÖFFNUNG	Die Schließung des Kontakts aktiviert die Öffnung.
1 —/— 4	N.O.	SCHLIESSUNG	Die Schließung des Kontakts aktiviert die Schließung.
1 —/— 5	N.O.	SCHRITTBETRIEB	Mit D5=ON die Schließung des Kontaktes aktiviert ein Öffnungs- oder Schließmanöver hintereinander: Öffnet-Stopp-Schließt-Öffnet. Mit D5=OFF die Schließung des Kontaktes aktiviert ein Öffnungs- oder Schließmanöver hintereinander: Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet. *Anm.: ist die automatische Schließung aktiviert, mit S5=ON ist der Stopp nicht dauerhaft, sondern hat die durch TC eingegebene Dauer, mit S5=OFF ist der Stopp dauerhaft.*
41 —/⊥— 6	N.C.	SICHERHEIT BEI ÖFFNUNG	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert das Öffnungsmanöver.
41 —/⊥— 7	N.C.	SICHERHEIT BEI SCHLIESSUNG	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert das Schließmanöver.
41 —/⊥— 8	N.C.	SICHERHEIT BEI BEWEGUNGSUMKEHR	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungsumkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase.
1 —/⊥— 9	N.C.	STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung.
		NOTSTOPP	Um einen Notstopp (z.B. durch die entsprechende rote Taste) zu erhalten, die Öffnungs- und Schließbefehle an die Klemme 9 statt 1 anschließen (9-3, 9-4, 9-20).
1 —/— 9	N.O.	BEFEHL BEI ANWESENDER PERSON	Die permanente Öffnung des Sicherheitskontaktes aktiviert die Funktion mit anwesender Person. Unter dieser Bedingung funktionieren die Öffnungs- (1-3, 1-20) und Schließbefehle (1-4) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden, werden sie losgelassen, kommt der Antrieb zum Stillstand. Die eventuell vorhandenen Sicherheiten, der Befehl für den Schrittbetrieb und die automatische Schließung sind deaktiviert.
1 —/— 20		TEILWEISE ÖFFNUNG	Die Schließung des Kontaktes aktiviert ein teilweises Öffnungsmanöver des vom Motor 1 gesteuerten Flügels mit der durch den Trimmer RP eingestellten Dauer. Bei stillstehendem Antrieb führt der Befehl für eine teilweise Öffnung das Manöver durch, das zu dem entgegengesetzt ist, das dem Stillstand vorausgegangen ist.
0 —/⊥— 11 TM=MAX	N.C.	ENDSCHALTER SCHLIESST M2	Die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 2 (M2). Mit Brücke OM=OFF (Betriebsart eines Motors) bringt der Endschalter die Schließbewegung des Motors 1 (M1) zum Stillstand.
0 —/— 11	N.O.	ENDSCHALTER NÄHE M2	Siehe Beispiele in den Paragraphen 5.4 und 6.4.
0 —/⊥— 12 TM=MAX	N.C.	ENDSCHALTER SCHLIESST M1	Die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 1 (M1). Mit Brücke OM=OFF (Betriebsart eines Motors) bringt der Endschalter die Öffnungsbewegung des Motors 1 (M1) zum Stillstand.
0 —/— 12	N.O.	ENDSCHALTER NÄHE M1	Siehe Beispiele in den Paragraphen 5.4 und 6.4.

ACHTUNG: Alle stromlos geschlossenen Kontakte überbrücken, wenn sie nicht benutzt werden. Die Klemmen mit gleicher Nummer sind äquivalent. Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

1.2 Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2

Befehl		Funktion	Beschreibung
1 —/— 6	N.C.	SICHERHEIT BEI ÖFFNUNG	Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-6 des Schaltkreises anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).
1 —/— 7	N.C.	SICHERHEIT BEI SCHLIESSUNG	Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-7 des Schaltkreises anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).
1 —/— 8	N.C.	SICHERHEIT BEI BEWEGUNGSUMKEHR	Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-8 des Schaltkreises anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).
41 •——		SAFETY TEST	Die Klemme der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemme 41 des Schaltkreises anschließen. Durch die Klemme 41 wird ein Test der Sicherheitsleiste vor jedem Manöver aktiviert. Wenn der Test misslingt, blinkt die LED SA und der Test wird wiederholt.

1.3 Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert	Beschreibung
1 •—— + 0 •—— -	24 V= / 0,5 A	**Stromversorgung des Zubehörs.** Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Statuslampen.
1 •—⊗—• 11	24 V= / 3 W (0,125 A)	**Lampe Antrieb geöffnet.** Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-11 (Ruhekontakt) und in Betrieb mit einem Motor (Brücke OM=OFF) schaltet sich das Licht aus, wenn der Antrieb geschlossen ist.
1 •—⊗—• 12	24 V= / 3 W (0,125 A)	**Lampe Antrieb geschlossen.** Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-12 (Ruhekontakt) und in Betrieb mit einem Motor (Brücke OM=OFF) schaltet sich das Licht aus, wenn der Antrieb geöffnet ist.
1 •—⊗—• 13	24 V= / 3 W (0,125 A)	**Lampe Antrieb geöffnet.** Schaltet eine Lampe ein, die sich nur bei geschlossenem Antrieb ausschaltet.
0 •—⊗—• 14	24V= / 50 W (2 A)	**Blinkend (LAMPH).** Schaltet sich während der Öffnungs- und Schließmanöver ein.
0 •—— 15	24V= / 1,2 A	**Elektrosperre 24 V.** Schaltet sich bei jedem Öffnungsbefehl ein. **Elektrobremse Motor 24 V.** Mit JR6=OFF, OM=OFF, DIP5=ON ist der Ausgang für die gesamte Dauer der Bewegung sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung aktiv. **Elektroschloss 24 V.** Mit EO=OFF ist der Ausgang bei geschlossenem Antrieb aktiv.
0 •——• 15	12V~ / 15 W	**Elektroschloss 12 V.** Den mitgelieferten Widerstand 8,2 Ω / 5 W in Reihe schalten. Er schaltet sich bei jedem Öffnungsbefehl ein.
U W V M1	230 V~ / 2,5 A 120 V~ [LOGICMJ]	**Motor 1 (M1).** Die Klemme W muss an den gemeinsamen der Motorphasen angeschlossen werden. Der Kondensator muss zwischen den Phasen U und V angeschlossen werden. *Anm.: wenn die Drehung des Motors nicht der korrekten Laufrichtung entspricht, die Phasen U und V umkehren.*
X Z Y M2	230 V~ / 2,5A 120 V~ [LOGICMJ]	**Motor 2 (M2).** Die Klemme Z muss an den gemeinsamen der Motorphasen angeschlossen werden. Der Kondensator muss zwischen den Phasen X und Y angeschlossen werden. *Anm.: wenn die Drehung des Motors nicht der korrekten Laufrichtung entspricht, die Phasen X und Y umkehren.*
W •—⊗—• N	230 V~ / 100 W (0,4 A) 120 V~ [LOGICMJ]	**Blinkleuchte (LAMP).** Schaltet sich während der Öffnungs- und Schließmanöver ein.
X •—⊗—• L	230 V~ / 100 W (0,4 A) 120 V~ [LOGICMJ]	**Alarmlicht.** Nur in der Betriebsart 1 Motor (Brücke OM=OFF) und bei eine Motor, der nicht an die Klemmen X-Z-Y angeschlossen ist, kann ein Alarmlicht angeschlossen werden, das sich 180 Sekunden lang bei Erhalt jedes Öffnungs- oder Schließbefehls (vollständig oder teilweise) einschaltet.



2. EINSTELLUNGEN

2.1 Trimmer

Trimmer	Beschreibung
TM 60 s MIN=10 s MAX=120 s	**Einstellung der Manöverzeit.** Von 10 bis 120 s. *Anm.: Bei Endschalter im Ruhekontakt TM=MAX. einstellen.*
TR 10 s 3 s 20 s MIN=0 s 30 s	**Einstellung der Verzögerungszeit bei Schließung des Motors 1 (M1).** Bei der Schließung startet der Motor 1 (M1) gegenüber M2 mit einer regulierbaren Verzögerung mit TR von 0 bis 30 s. Bei der Öffnung startet der Motor 2 (M2) gegenüber M1 mit 3 s Verzögerung. Wenn TR=MIN, starten die Flügel gleichzeitig. *Anm.: es wird empfohlen, TR=MIN mit Flügeln ohne Überlappung einzustellen oder TR>3 s mit Flügeln, die sich überlappen.*
TC MIN=0s MAX=120s	**Zeiteinstellung der automatischen Schließung.** Von 0 bis 120 s. Mit DIP3=OFF nach dem Eingreifen einer Sicherheit beginnt die Zählung für die Freigrabe der Sicherheit selbst (z.B. nach dem Durchgang durch die Lichtschranken) und dauert die Hälfte der Zeit, die mit TC (50%) eingestellt ist. Mit DIP3=ON beginnt die Zählung bei geöffnetem Antrieb und dauert die gesamte Zeit, die mit TC (100%) eingestellt ist. *Anm.: nach der Aktivierung des Stoppbefehls schaltet sich nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 die automatische Schließung erst nach einem Befehl für die totale Öffnung, die teilweise Öffnung oder die Öffnung im Schrittbetrieb ein.*
RF 1 2 3 4 5	**Krafteinstellung.** Sie reguliert die an den Motor gelieferte Spannung (1=MIN / 5=MAX).
R1 MIN MAX=disabled	**Druckeinstellung an den Hindernissen.** Der Schaltkreis ist mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, die bei einem Hindernis während des Öffnungsmanövers die Bewegung stoppt, während sie während des Schließmanövers die Bewegung stoppt oder umkehrt. Bei R1= MAX hat man die höchste Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen (Mindestdruck). Bei R1=MAX ist die Messfunktion deaktiviert (max. Druck).
RP 0 s 30 s	**Einstellung teilweise Öffnung Motor 1 (M1).** Von 0 bis 30 s.

D

2.2 Dip-Switch

	Beschreibung	OFF	ON
DIP1	**Funkbetrieb.**	Schrittbetrieb.	Öffnung.
DIP2	**Wahl der Laufrichtung.**	Öffnung nach rechts.	Öffnung nach links.
DIP3	**Erneuerung Zeit automatische Schließung.**	50%	100%
DIP4	**Zustand des Antriebs bei der Einschaltung.** Zeigt an, wie der Schaltkreis den Antrieb im Augenblick der Einschaltung berücksichtigt.	Geöffnet. *Anm.: bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP4=OFF einzustellen.*	Geschlossen. *Anm.: wenn nicht die automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP4=ON einzustellen.*
DIP5	**Elektroschloss-Entriegelung.**	Deaktiviert.	Aktiviert.
DIP6	**Festes Vorblinken von 3 s.**	Bei Öffnung deaktiviert. Nur bei automatischer Schließung mit TC größer als 3 s aktiviert.	Sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung aktiviert.

2.3 Jumper

	Beschreibung	OFF	ON
JR4	**Reduzierung der Überfahrt.** Reduziert den Überfahrtraum des Flügels.	Deaktiviert. *Anm.: JR4=OFF einstellen, wenn der Motor eine Elektrobremse hat.*	Aktiviert. *Anm.: Es wird empfohlen, JR4=ON einzustellen, wenn der Flügel einen zu großen Überlauf durchführt.*
JR6	**Anwendungstypologie.**	Schiebetor.	Andere Anwendungen.
NIO	**Elektronisches Frostschutzsystem.** Behält die Leistungsfähigkeit der Motoren auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen bei. *Anm.: für einen korrekten Betrieb muss der Schaltkreis die selbe Umgebungstemperatur der Motoren haben.*	Aktiviert. *Achtung: nicht mit LOGICMJ benutzen.*	Deaktiviert.
JR10	**Start mit Höchstkraft.**	Deaktiviert. Der Motor startet bei der Spannung, die mit RF eingestellt wurde.	Aktiviert. Der Motor startet für 1 s bei der Höchstspannung.
OM	**Antriebstypologie.**	Antrieb mit einem Motor (Nur M1).	Antrieb mit zwei unabhängigen Motoren.
D5	**Schrittbetrieb.**	Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet.	Öffnet-Stopp-Schließt-Öffnet.
S5	**Stoppdauer im Schrittbetrieb.**	Permanent. (Automatische Schließung ausgeschaltet).	Vorübergehend. (Automatische Schließung eingeschaltet).
JT	**Schließmanöverzeit.**	Eingestellt mit TM+4 s. *Anm.: bei Hydraulik- oder Reibungsgetriebemotoren JT=OFF einstellen.*	Automatisch.
EO	**Betrieb Elektroschloss.**	Bei geschlossenem Antrieb gespeist.	1 s lang zu Beginn des Öffnungsmanövers gespeist.

2.4 Brücken

	Beschreibung	OFF	ON
SO	**Betrieb mit Bewegungsumkehr.**	Bei stillstehendem Antrieb kann, wenn der Kontakt 41-8 geöffnet ist, das Öffnungsmanöver aktiviert werden.	Bei stillstehendem Antrieb wird, wenn der Kontakt 41-8 geöffnet ist, jegliches Manöver verhindert.

2.5 Anzeigen

LED	Leuchtet	Blinkt
POWER	Stromversorgung vorhanden 24 V=.	/
SA	Zeigt an, dass mindestens einer der Sicherheitskontakte geöffnet ist.	Beim Einschalten blinkt die LED und zeigt die Zählung der durchgeführten Manöver an: Jedes schnelle Blinken = 1000 Manöver Jedes langsame Blinken = 10000 Manöver Bei Verwendung der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 zeigt sie das Misslingen des Sicherheitstests an (Klemme 41).
IN	Schaltet sich bei jedem Befehl und bei jeder Veränderung an Dip-Schalter und Drahtbrücke ein.	/
11	Zeigt an, dass der Kontakt des Endschalters 0-11 geöffnet ist.	/
12	Zeigt an, dass der Kontakt des Endschalters 0-12 geöffnet ist.	/

D

3. INBETRIEBNAHME

3.1 Die Sicherheitskontakte stromlos geschlossen überbrücken.

3.2 Bevor zum Anlauf übergegangen wird, den gewählten Anwendungstyp prüfen. Wenn der Antrieb mit einem Flügel erfolgt, OM=OFF einstellen. Wenn der Antrieb ein Schiebetor ist, JR6=OFF einstellen.

3.3 Wenn die Endschalter angeschlossen werden, müssen sie so reguliert werden, dass in der Nähe des mechanischen Öffnungs- und Schließstillstands eingegriffen wird. TM=MAX einstellen.
Anm.: die Endschalter müssen bis zur Komplettierung des Manövers gedrückt bleiben.

3.4 Wenn die Endschalter nicht angeschlossen werden, die Klemmen 0-11 und 0-12 überbrücken und TM auf die Hälfte einstellen.

3.5 RF=3 und R1 auf die Hälfte einstellen.

3.6 TR>3 s mit Antrieben mit zwei Flügeln, die sich überlagern, einstellen.

3.7 Strom geben.
⚠ *ACHTUNG: Die Manöver erfolgen ohne Sicherheiten.*
Die Polaritäten des Motors unter Zugrundelegung der korrekten Laufrichtung der Flügel umkehren.
Anm.: das erste Schließungsmanöver nach einer Stromunterbrechung, wenn TR>MIN, wird mit einem Flügel nach dem anderen durchgeführt (zuerst der Flügel, der von dem Motor M2 bewegt wird, und dann der Flügel, der von dem Motor M1 bewegt wird); wenn TR=MIN, starten die Flügel gleichzeitig.

3.8 Öffnungs- und Schließbefehle geben und den korrekten Betrieb des Antriebs und die korrekte Einstellung der Endschalter (wenn vorhanden) prüfen.

3.9 Die Sicherheitsvorrichtungen anschließen (und dabei die entsprechenden Brücken entfernen) und ihren korrekten Betrieb überprüfen.

3.10 Wenn gewünscht, die automatische Schließung aktivieren und sie durch den Trimmer TC regulieren.

3.11 RF in der Position einstellen, die den guten Betrieb des Antriebs und die Sicherheit des Verbrauchers im Falle eines Stoßes gewährleistet.

3.12 Mit R1 das Drücken an den Hindernissen einstellen.
Anm.: wenn der Flügel, der sich als zweiter schließt, auf ein Hindernis stößt, öffnen sich erneut beide Flügel. Bei dem anschließenden Schließmanöver schließt ein Flügel nach dem anderen.
Prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.

3.13 Wenn gewünscht, mit RP die teilweise Öffnung des Motors 1 einstellen.

3.14 Wenn gewünscht, den Empfangsfunk an den entsprechenden Verbinder OPEN anschließen, die Sender programmieren, wie im entsprechenden Handbuch angegeben und deren Betrieb prüfen.

3.15 Die eventuellen anderen Geräte anschließen und ihren Betrieb überprüfen.

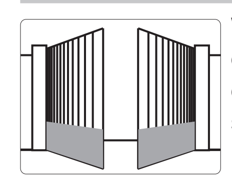
3.16 Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollen den Behälter wieder schließen.

4. FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER ausgeschaltet).	Prüfen, ob der Schaltkreis korrekt gespeist wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER ausgeschaltet).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (es muss eine Spannung von 24 V= herrschen) und sie einen nach dem anderen wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt. (LED POWER ausgeschaltet).	Sicherung ersetzen.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.).
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-7-8 des Schaltkreises und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Mikroschalter für Entriegelung geöffnet (wo vorhanden).	Die korrekte Schließung der Luke und den Mikroschalterkontakt prüfen.
	Das Thermoelement des Motors ist geöffnet.	Prüfen, ob es zwischen den Phasen der vom Schaltkreis getrennten Motoren Kontinuität gibt.
Der Antrieb öffnet, aber schließt nicht.	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.).
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-7-8 des Schaltkreises und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet)	Die Reinigung und das korrekte Funktionieren der Lichtschranken überprüfen.
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Kontrollieren, ob der Kontakt 1-2 geschlossen ist.
Die externen Sicherheiten greifen nicht ein.	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und dem Schaltkreis.	Die Sicherheitskontakte stromlos geschlossen in Reihe untereinander anschließen und eventuelle Brücken am Klemmenbrett des Schaltkreises entfernen.

5. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR ZWEIFLÜGELIGE ANTRIEBE

D



Wenn der LOGICM-Schaltkreis bei Anwendungen für zweiflügelige Antriebe verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden.

- (Abb. 5.1) Die Flügel kommen an den mechanischen Anschlägen und an Hindernissen zum Stillstand.
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen (TM<MAX) und die Klemmen 0-11-12 überbrücken. Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel an dem mechanischen Öffnungs- und Schließanschlag und beim Feststellen eines Hindernisses zum Stillstand.
- (Abb. 5.2) Die Flügel kommen an den Endschaltern und an Hindernissen zum Stillstand.
Die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter sind in Serie mit den Phasen der Motoren.Die Manöverzeit TM<MAX einstellen und die Klemmen 0-11-12 überbrücken. Mit diesen Anschlüssen stoppt jeder Flügel am Öffnungs- und Schließendschalter und beim Feststellen eines Hindernisses.
- (Abb. 5.3) Die Flügel kommen an den Endschaltern zum Stillstand und kehren an den Hindernissen um.
Die Manöverzeit TM=MAX einstellen und die stromlos geschlossenen Kontakte der Schließungsendschalter an die Klemmen 0-11-12 und die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungsendschalter in Serie an der Phase Öffnet jedes Motors anschließen. Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel zum Stillstand, wenn die Endschalter eingreifen. Wenn während des Öffnungsmanövers ein Hindernis festgestellt wird, kommt nur der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand, der das Hindernis festgestellt hat, während des Schließmanövers öffnen wieder beide Flügel.
- (Abb. 5.4) Die Flügel kommen an den mechanischen Anschlägen und kehren an Hindernissen um.
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen (TM<MAX) und die N.O.-Kontakte der Endschalter in der Nähe anschließen, die Klemmen 0-11-12 schließen und sie 2-3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren.Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel an seinem mechanischen Schließ- und Öffnungsanschlag zum Stillstand.Wenn während des Öffungsmanövers ein Hindernis festgestellt wird, kommt nur der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand, der das Hindernis festgestellt hat.Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Endschalters in der Nähe festgestellt wird, öffnen sich die Flügel erneut. Nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppen die Flügel an dem Hindernis.
- **(Abb. 5.5) Die Flügel stoppen an den Endschaltern bei Öffnung und an den mechanischen Anschlägen bei Schließung und kehren an den Hindernissen um.**
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen (TM<MAX), die Endschalter in der Nähe anschließen, die Klemmen 0-11-12 schließen und sie 2-3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren. Die stromlos geschlossenen Endschalter in Serie an der Phase Öffnet jedes Motors anschließen. Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an dem mechanischen Schließungsanschlag und bei der Öffnung zum Stillstand, wenn der entsprechende Endschalter eingreift. Während des Öffnungsmanövers beim Feststellen eines Hindernisses kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand. Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Endschalters in der Nähe festgestellt wird, öffnen sich die Flügel erneut. Nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppen die Flügel an dem Hindernis.

R1<MAX TM<MAX
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41

Fig. 5.1

Limit switch (230 V - 5A)
R1<MAX TM<MAX
U W V X Z Y
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
com com
M1 1~ M2 1~

Fig. 5.2

Opening limit switch (230 V - 5A)
R1<MAX TM=MAX
U W V X Z Y
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
com com
M1 1~ M2 1~
Closing limit switch

Fig. 5.3

R1<MAX TM<MAX
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
Closing proximity switch

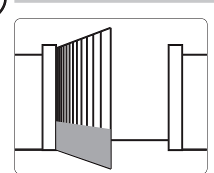
Fig. 5.4

Opening limit switch (230 V - 5A)
R1<MAX TM<MAX
U W V X Z Y
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
com com
M1 1~ M2 1~
Closing proximity switch

Fig. 5.5

D

6. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR EINFLÜGELIGE ANTRIEBE



Wenn der LOGICM-Schaltkreis bei Anwendungen für einflügelige Antriebe verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden.

- (Abb. 6.1) Der Flügel kommt an den mechanischen Anschlägen und an Hindernissen zum Stillstand.
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen (TM<MAX) und die Klemmen 0-11-12 überbrücken. Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel an dem mechanischen Öffnungs- und Schließanschlag und beim Feststellen eines Hindernisses zum Stillstand.

- (Abb. 6.2) Der Flügel kommt an den Endschaltern und an Hindernissen zum Stillstand.
Die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter sind in Serie mit den Phasen des Motors. Die Manöverzeit TM<MAX einstellen und die Klemmen 0-11-12 überbrücken. Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel am Öffnungs- und Schließungsendschalter und beim Feststellen eines Hindernisses zum Stillstand.

- (Abb. 6.3) Der Flügel kommt an den Endschaltern zum Stillstand und kehrt an den Hindernissen um.
Die Manöverzeit TM=MAX einstellen und die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter an den Klemmen 0-11-12 anschließen. Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel zum Stillstand, wenn die Endschalter eingreifen. Beim Feststellen eines Hindernisses während des Öffnungsmanövers kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand, während des Schließmanövers öffnet der Flügel wieder.

- (Abb. 6.4) Der Flügel kommt an den mechanischen Anschlägen zum Stillstand und kehrt an Hindernissen um.
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen (TM<MAX) und die Endschalter in der Nähe 2-3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren.
Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an seinem mechanischen Schließ- und Öffnungsanschlag zum Stillstand.
Während des Öffnungsmanövers beim Feststellen eines Hindernisses vor dem Eingriff des Endschalters in der Nähe kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand.Nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis. Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Endschalters in der Nähe festgestellt wird, öffnet sich der Flügel erneut.Nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis.

- (Abb. 6.5) Der Flügel stoppt an dem Endschalter bei Öffnung und an dem mechanischen Anschlag bei Schließung und kehrt bei Hindernissen um.
Die Manöverzeit 2-3 s höher als die von dem Flügel verwendete reale Zeit einstellen(TM<MAX) und die Endschalter in der Nähe für die Schließung 2-3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren und die stromlos geschlossenen Endschalter für die Öffnung in Serie an die Phase Öffnet des Motors anschließen. Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an dem mechanischen Schließungsanschlag und bei der Öffnung zum Stillstand, wenn der entsprechende Endschalter eingreift.
Während des Öffnungsmanövers beim Feststellen eines Hindernisses kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand. Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Endschalters in der Nähe festgestellt wird, öffnet sich der Flügel erneut; nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis.

OM R1<MAX TM<MAX
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41

Fig. 6.1

Limit switch (230 V - 5A) OM R1<MAX TM<MAX
U W V X Z Y 15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
com M1 1~

Fig. 6.2

OM R1<MAX TM=MAX
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
Opening limit switch
Closing limit switch

Fig. 6.3

OM R1<MAX TM<MAX
15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
Opening proximity switch
Closing proximity switch

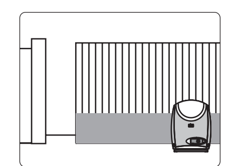
Fig. 6.4

Opening limit switch (230 V - 5A) OM R1<MAX TM<MAX
U W V X Z Y 15 14 13 12 11 0 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20 41
com M1 1~
Closing proximity switch

Fig. 6.5

7. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR SCHIEBETORE





Wenn der LOGICM-Schaltkreis bei Anwendungen für Schiebe-Antriebe verwendet wird:
- OM=OFF einstellen
- JR6=OFF einstellen
- TM=MAX einstellen

(Abb. 7.1) Die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungs- und Schließungsendschalter an die Klemmen 0-11-12 anschließen.
Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel zum Stillstand, wenn die Endschalter eingreifen.
Beim Feststellen eines Hindernisses während des Öffnungsmanövers kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand, während des Schließmanövers öffnet der Flügel wieder.

(Abb. 7.2) Die korrekte Öffnungsrichtung durch den DIP2 wählen.

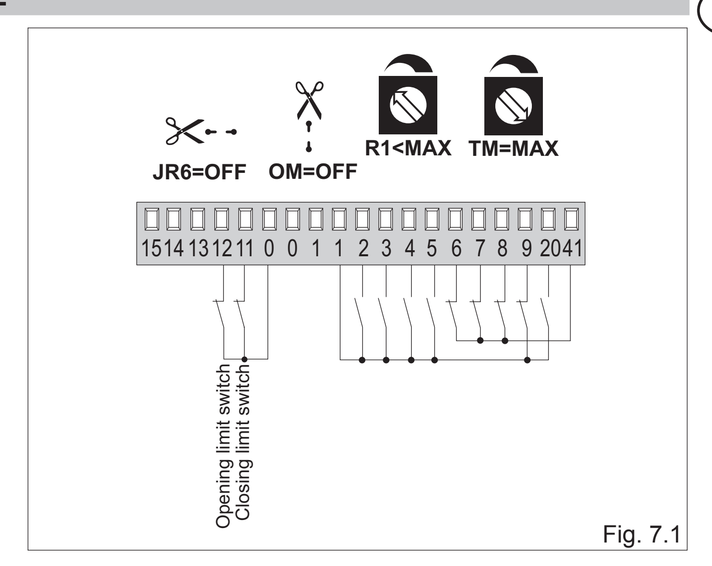


Fig. 7.1

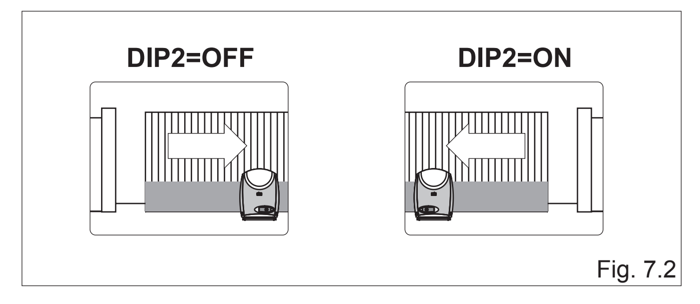
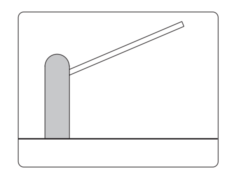


Fig. 7.2

8. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR BARRIEREN



Wenn der LOGICM-Schaltkreis bei Anwendungen für Barrieren verwendet wird:
- OM=OFF einstellen
- RF=5 (MAX) einstellen
- TM=MAX einstellen

(Abb. 8.1) Die stromlos geschlossenen Kontakte der Öffnungs- und Schließungsendschalter an die Klemmen 0-11-12 anschließen.

(Abb. 8.2) Die korrekte Öffnungsrichtung durch den DIP2 wählen.

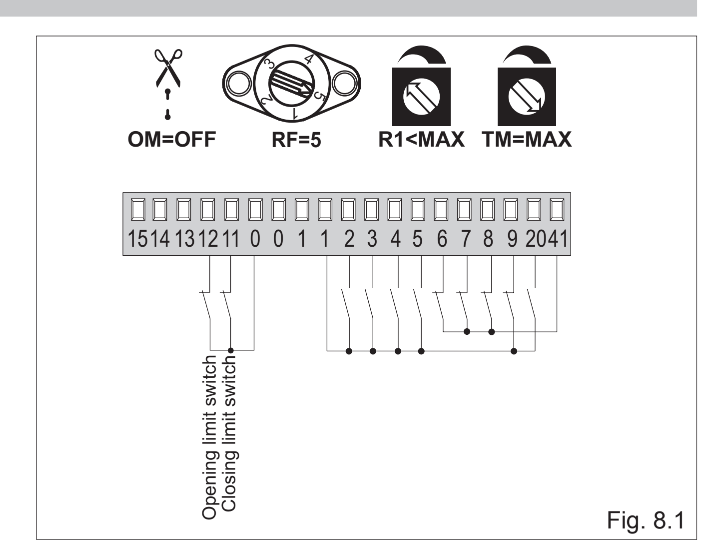


Fig. 8.1

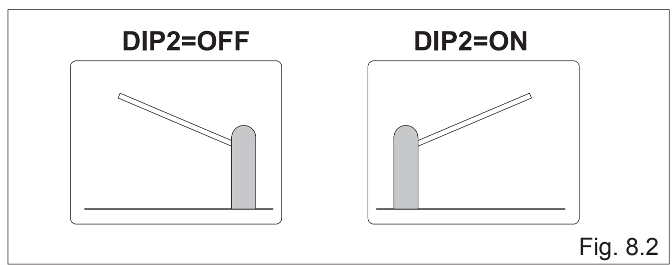


Fig. 8.2